

ПАТОМОРФОЛОГИЯ ДИСФУНКЦИЙ ПОЧЕЧНОГО ТРАНСПЛАНТАТА В РАННЕМ ПОСТТРАНСПЛАНТАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ ПО БИПСИЙНОМУ МАТЕРИАЛУ

¹Устинович М.С., ¹Капская А.П., ²Дмитриева М.В.

¹Учреждение здравоохранения «Городское клиническое патологоанатомическое бюро», г. Минск, Республика Беларусь

²Учреждение образования «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск, Республика Беларусь

Актуальность. Беларусь занимает 8 место в мире и 1 место в СНГ по количеству трансплантации почки на 1 млн жителей. Трансплантация почки — это высокотехнологичная операция, состоящая из нескольких этапов, включающих изъятие здоровой почки у живого или недавно умершего человека с последующей ее пересадкой человеку с терминальной стадией почечной недостаточности. В послеоперационном периоде может возникнуть ряд осложнений, которые необходимо диагностировать (отторжение, инфекция, канальцевое повреждение, острая токсичность ингибиторов кальциневрина). Несмотря на применение иммуносупрессивных препаратов, наиболее частым осложнением раннего послеоперационного периода является острое отторжение почечного трансплантата. Отторжение трансплантированной почки — это патологический процесс, при котором иммунная система реципиента распознает почечный трансплантат как чужеродный объект, и активируется система гуморального и/или клеточного воспалительного ответа, что может привести к выраженной дисфункции органа. Клиническими признаками острого повреждения почечного трансплантата у пациентов является повышение уровня креатинина и мочевины в сыворотке крови, снижение диуреза вплоть до анурии. Для диагностики причины дисфункции почечного трансплантата применяют метод пункционной биопсии. Для стандартизации подходов к оценке морфологических изменений в почечном трансплантате используют классификацию Banff, принятую в 1991 г., с последующими дополнениями и уточнениями.

Цель. Анализ морфологических изменений и частоты их встречаемости в биопсийном материале почечного трансплантата в ранние посттрансплантационные сроки.

Материал и методы. Проанализировано 51 заключение биопсий почечного трансплантата с морфологической оценкой микропрепаратов почечных трансплантатов за 2022 г., выполненных в УЗ «Городское клиническое патологоанатомическое бюро» г. Минска. Клинические данные получены из биопсийных карт. Фиксированные в растворе 10% нейтрального формалина образцы ткани почки после стандартной проводки нарезаны по 3 микрона с последующей окраской гематоксилином-эозином, реактивом Шиффа, серебром по Джонсу, трихромом по Массону, конго красным. Для диагностики и определения степени выраженности гуморального отторжения проводилось иммуногистохимическое исследование на антитела С4d, интенсивность окрашивания перитубулярных и клубочковых капилляров определяли полуколичественно от 0 до 3+ по критериям классификации Banff 2017.

Результаты. Из проведенных за 1 год нефробиопсий исследование трансплантата почки составило 83 (70,9%), среди них число пациентов, которым выполнялась нефробиопсия в ранние сроки (3 месяца) составляло 51 (61,5%). Возраст пациентов варьировал от 18 до 68 лет, средний составил $45,8 \pm 12,83$ лет. Преобладали мужчины в соотношении 1,4:1 (мужчин — 28 (58,3%), женщин — 20 (41,7%)). Биопсия в ранний посттрансплантационный период в основном выполнялась в первые 10 суток. В 41 случае (85,4%) операция по трансплантации почки была первичной, в 5 (10,4%) — вторичной и более, в 2 случаях информация по пациенту не была предоставлена. Острое гуморальное отторжение наблюдалось в 100% случаев, в 60,8% в сочетании с острым клеточным (23,5%), пограничными изменениями (19,6%), канальцевым повреждением (17,7%). В 26 случаях (50,1%) наблюдалось васкулярное отторжение с признаками гуморального, в 1 случае (2%) — острое клеточное отторжение. Нефротоксичность ингибиторов кальциневрина наблюдалась в 8 случаях (15,7%). Канальцевое повреждение — в 45 случаях (88,2%).

Выводы:

1. Морфологические изменения в трансплантате почки характеризовались различными патологическими процессами и их сочетанием, среди которых наиболее частыми были гуморальное и клеточное отторжение, острая токсичность ингибиторов кальциневрина, канальцевое повреждение.

2. В 70,9% случаев биопсия пересаженной почки выполнялась до 3 месяцев после трансплантации, при этом в 100% случаев наблюдалось гуморальное отторжение, в 60,8% в сочетании с острым клеточным отторжением и пограничными изменениями; в 2% — острое клеточное отторжение; в 50,1% — васкулярное отторжение с признаками гуморального.

3. Токсичность ингибиторов кальциневрина наблюдалась в 15,7%, канальцевое повреждение — в 88,2%.